

Сікора Я. Б. Формування професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики / Я. Б. Сікора // Професійна підготовка вчителів в умовах упровадження кредитно-модульної системи : матеріали Всеукраїнської науково-методичної конференції / редкол. : В. О. Огнев'юк, Л. Л. Хоружа, О. В. Караман та ін. – К : КМПУ ім. Б. Д. Грінченка, 2007. – С. 49–53.

**Ярослава Сікора**

*аспірант кафедри педагогіки,  
м. Житомир*

### **Формування професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики**

*Одна з головних проблем компетентнісного підходу – створення загальноприйнятої технології формування професійної компетентності фахівця і визначення адекватних засобів її реалізації. В статті проаналізовано визначення понять формування, професійна компетентність вчителя інформатики, критерій, показник. Досліджується структура поняття професійна компетентність вчителя інформатики. Виділено критерії та показники сформованості професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики та педагогічні умови її формування.*

Перехід до інформаційного суспільства вносить свої зміни в усі сфери життєдіяльності людини. Нині майбутній професіонал повинен: мати безперешкодний доступ до різноманітних джерел інформації за рахунок професійного використання інформаційно-комунікаційних технологій та технічних засобів; вміти своєчасно, швидко та якісно обробляти великі об'єми інформації, оптимально вибираючи інформаційно-комунікаційні технології; вміти на основі наявних знань створювати нове та використовувати його в тій чи іншій діяльності; володіти здатністю до професійної мобільності, соціальної активності; вміти швидко та ефективно приймати рішення; мати здібність до постійного самовдосконалення, самореалізації, саморозвитку.

Тому одним із головних завдань підготовки майбутнього педагога є перетворення особистості студента в учителя-професіонала, що потребує ефективних шляхів організації навчально-виховного процесу у ВНЗ на основі

професійної ідентичності особистості та професії, професійної компетентності та творчості.

Проблема формування професійної компетентності майбутнього вчителя, здатного моделювати навчально-виховний процес, самостійно генерувати і втілювати нові ідеї та технології навчання і виховання, є на сьогодні актуальною, оскільки професійно компетентний учитель має позитивний вплив на формування творчих учнів і досягає кращих результатів у своїй професійній діяльності, що сприяє реалізації його професійних умінь.

Мета нашої статті полягає у визначенні структурних компонентів та шляхів формування професійної компетентності вчителя інформатики у процесі професійної підготовки майбутнього педагога.

Професійна підготовка вчителя інформатики досліджується у різних аспектах: індивідуально-диференційований підхід у професійній підготовці майбутніх вчителів (С.М. Овчаров); кредитно-модульна система навчання вчителя інформатики (О.М. Спірін); професійна підготовка на основі сучасних мережевих технологій (Л.В. Брескіна); система методичної підготовки вчителя інформатики (Н.В. Морзе); вимоги до спеціаліста в інформаційному суспільстві та умови формування інформаційної компетентності майбутнього вчителя інформатики (Т.О. Гудкова); інформаційно-комп'ютерну компетентність як компонент професійної підготовки вчителя інформатики (В.В. Котенко, С.Л. Сурменко); компенсаторний підхід при формуванні професійної компетентності (В.О. Адольф, І.Ю. Степанова).

Одним із головних завдань нашого дослідження є визначення шляхів формування та критеріїв й показників сформованості професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики. Це потребує, в свою чергу, аналізу ключових понять, таких, як «формування», «професійна компетентність вчителя інформатики», «критерій», «показник».

В довідковій літературі «формування» тлумачиться як «дія за значенням дієслова «формувати»; формувати – надавати чому-небудь яку-небудь форму, вид; організовувати, складати, створювати [1:1577].

А.С. Макаренко назвав процес формування цілеспрямованим вихованням, «ліпленням», «конструюванням», «проектуванням особистості» [2:383].

У педагогічній літературі «формування» визначається як процес розвитку та становлення особистості під впливом зовнішніх дій виховання, навчання, соціального середовища; цілеспрямований розвиток особистості чи яких-небудь її сторін, якостей під впливом виховання та навчання; процес становлення людини як суб'єкта та об'єкта суспільних відносин [3:169].

Поділяючи точку зору В.А. Сластьоніна, під формуванням будемо розуміти процес оволодіння сукупністю стійких властивостей та якостей особистості.

Проаналізувавши у ході дослідження над даною проблемою різні підходи до визначення поняття професійна компетентність вчителя [4], ми дійшли висновку, що професійна компетентність вчителя інформатики – це система знань та вмінь, оволодіння якими дозволить розв'язувати типові професійні задачі, а також проблеми, що виникають в реальних ситуаціях його педагогічної діяльності як вчителя-предметника, здатність вчителя до професійного та особистісного зростання.

В свою чергу під формуванням професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики будемо розглядати процес оволодіння системними властивостями особистості, які виражаються стійкими знаннями з педагогіки, психології, інформатики, методики її викладання та вмінь застосовувати їх в нових ситуаціях, здатності досягати значних результатів в професійній діяльності.

Враховуючи результати наукових досліджень І. Беха, І. Зязюна, В.В. Крижко, Є.М. Павлютенкова, Н.В. Кузьміної, А.К. Маркової, І.Б. Міщенко та ін. щодо структури професійної компетентності, ми визначили наступні компоненти професійної компетентності вчителя інформатики: мотиваційно-ціннісний, змістовний, діяльнісний, особистісний і дослідницько-рефлексивний.

*Мотиваційно-ціннісний компонент* забезпечує формування професійної спрямованості майбутнього вчителя інформатики, як педагога і як фахівця в області інформатики й інформаційно-комунікаційних технологій, включає мотиви, цілі, потреби в професійному навчанні, удосконаленні, самовихованні, саморозвитку. Він передбачає наявність інтересу до професійної діяльності, який характеризує потребу особистості в знаннях, в оволодіння ефективними способами організації професійної діяльності.

*Змістовний компонент* професійної компетентності будується на основі класифікації змісту тематичних областей загальноосвітньої, психолого-педагогічної й предметної підготовки й зв'язків між ними, створюючи структурну модель професійної підготовки.

*Діяльнісний компонент* професійної компетентності характеризується: сукупністю професійних умінь (гностичних, комунікативних, організаційних, дидактичних, проєктивних, конструктивних, управлінських); якостей, що зумовлює ефективність реалізації відповідних професійних функцій. Ця сфера включає певні підвиди професійної компетентності:

*методологічну компетентність* (передбачає знання принципів, методів, форм пізнання як у межах фаху, так і у межах наукового пошуку взагалі, знання загальнонаукової методології, сформованість світогляду, знання методів вирішення проблемних завдань, здатність до інноваційної діяльності, інтегрує всю систему спеціально-наукових, психологічних, педагогічних знань і вмінь з питань побудови викладання інформатики і носить яскраво виражений прикладний характер);

*практично-діяльнісну* (передбачає сформованість знань і умінь зі здійснення професійної та самоосвітньої діяльності; умінь мотивувати і планувати діяльність, визначати її зміст; проводити дослідну діяльність з інформатики);

*методичну* (передбачає сформованість таких знань і умінь, як закономірності, принципи, методи і засоби навчання інформатики; форм організації навчання інформатики, диференціації та індивідуалізації, технології навчання);

*спеціально-наукову* (передбачає сформованість знань і умінь з інформатики; спеціальних професійних умінь (пізнавальні, конструктивні, інформаційні);  
*економіко-правову* (від неї залежить сформованість знань і умінь основ ринкової економіки, трудових відносин, менеджменту; знання Конституції України, Закону України "Про освіту" та ін.);

*екологічну* (вона ґрунтується на знаннях законів розвитку природи та суспільства, зокрема знання синергетичних принципів побудови світу, а також екологічної відповідальності за професійну діяльність);

*валеологічну* (передбачає знання та уміння в галузі здорового способу життя);

*інформаційну* (включає теоретичні знання про основні поняття й методи інформатики як наукової дисципліни; способи подання, зберігання, обробки й передачі інформації за допомогою комп'ютера; уміння й навички роботи на персональному комп'ютері на основі використання операційних систем, утиліт, надбудов над операційною системою й операційними оболонками; уміння представити інформацію в Інтернет; уміння організувати самостійну роботу учнів за допомогою Інтернет-технологій);

*управлінську* (передбачає сформованість знань щодо основ теорії управління; розвиненість умінь інформаційних, аналітичних, цілепокладання, організаційних, планування);

*комунікативну* (передбачає сформованість відповідних умінь і якостей фахівця, які сприяють ефективній взаємодії з іншими суб'єктами виробничого процесу та здатність вирішувати продуктивні завдання у процесі спілкування та міжособистісної взаємодії).

Істотне значення для продуктивної професійної діяльності вчителя інформатики має *особистісна складова* професійної компетентності. Так А.А. Деркач і Н.В. Кузьміна, визначаючи професійно важливі якості особистості як "прояв психологічних особливостей особистості, необхідних для засвоєння спеціальних знань, здібностей і навичок, а також для досягнення суспільно прийнятної ефективності в професійній праці", вважають, що такі

якості містять у собі "інтелектуальні (мислення), моральні (поведінка), емоційні (почуття), вольові (здатність до самоврядування), організаторські (механізм діяльності)".

При цьому особливе значення для здійснення професійної діяльності має не стільки рівень вираження цих окремих важливих властивостей особистості, скільки їх тісні й позитивні взаємозв'язки, завдяки яким виникає процес їх взаємопосилення. У результаті цих взаємозв'язків у педагога, як відзначав І.Д. Пехлецький, формуються такі компоненти індивідуального стилю викладання, як комунікативний і організаторський. Без вироблення такого індивідуального стилю викладання просто неможливо вирішити ряд педагогічних завдань [5,6].

*Дослідницько-рефлексивний* компонент професійної компетентності припускає розробку функціональної моделі професійної підготовки, яку передбачається будувати на основі виділення функцій структурних компонентів у забезпеченні цілісності професійної компетентності. Цілісність і рівень професійної компетентності проявляється в рівні сформованості професійного педагогічного мислення майбутніх учителів інформатики. Засобами формування професійного мислення в процесі професійної освіти виступають професійні освітні завдання (вузько-предметні, професійно-предметні, професійно-світоглядні), спрямовані на формування теоретичної й практичної готовності до професійної діяльності.

Професійна компетентність вчителя інформатики забезпечується сформованістю її вказаних компонентів. Становлення кожного компоненту пов'язане з формуванням його характеристик і властивостей як частини цілісної системи.

Оскільки сформованість кожного компоненту професійної компетентності можна оцінити, то її розгляд та оцінювання повинні здійснюватись за допомогою певних критеріїв.

Загальновідомо, що критерії повинні відображати основні закономірності формування певного явища, існуючі взаємозв'язки між компонентами в моделі,

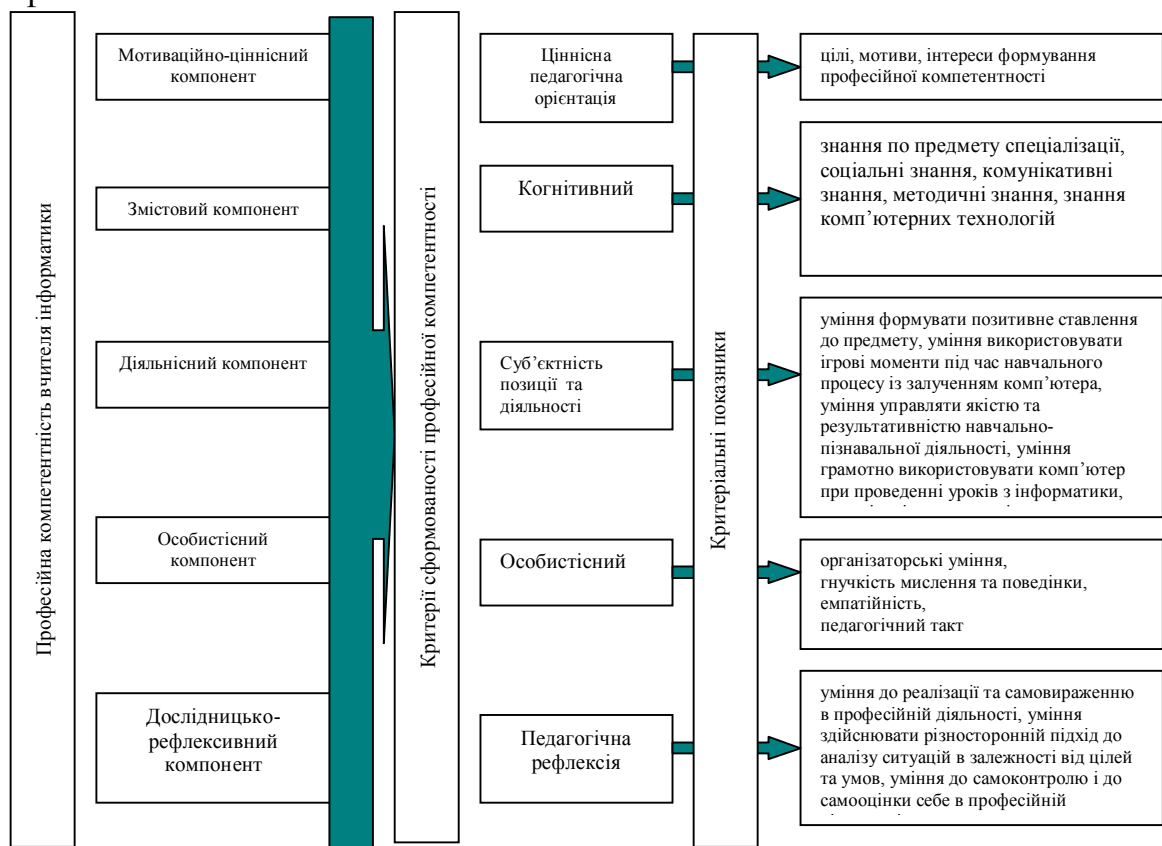
динаміку явища, що вивчається. О.І. Локшина зазначає, що критерій – набір якісних характеристик, які використовуються для винесення судження щодо виконання, продукту виконання або як інструмент оцінювання [7:217].

Якщо критерій розглядається як основа для оцінки сформованості певного явища, то показник відноситься до якісної та кількісної характеристики сформованості явища, якості, властивості, тобто свідчить про ступінь сформованості того чи іншого критерію.

В якості критеріїв сформованості професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики нами було виділено наступні (схема 1).

Ціннісна педагогічна орієнтація вчителя – усвідомлення особистісної та суспільної значущості майбутньої професії, інтерес до всіх складових професійної компетентності та їх використання, наявність мотивів та потреб у формуванні професійної компетентності.

Показниками даного критерію є цілі, мотиви та інтереси формування професійної компетентності.



*Схема 1. Критеріальна система оцінки сформованості професійної компетентності вчителя інформатики*

Когнітивний – знання про сутність професійної компетентності, усвідомлення її значущості для підготовки майбутнього педагога в умовах переходу до інформаційного суспільства, володіння системою знань, необхідною та достатньою для успішного формування професійної компетентності.

Виділяємо такі показники: знання по предмету спеціалізації, соціальні знання, комунікативні знання, методичні знання, знання комп'ютерних технологій.

Суб'єктність позиції та діяльності вчителя – сукупність професійних умінь (гностичних, комунікативних, дидактичних, організаційних, проєктивних, конструктивних, управлінських); активне використання інформаційних технологій та комп'ютера в професійній діяльності, як засобу пізнання та розвитку професійної компетентності, самовдосконалення та творчості, а також виховання подібних якостей у своїх учнів.

До показників даного критерію відносимо: вміння формувати позитивне ставлення до предмету, вміння використовувати ігрові моменти під час навчального процесу із залученням комп'ютера, вміння управляти якістю та результативністю навчально-пізнавальної діяльності, вміння грамотно використовувати комп'ютер при проведенні уроків з інформатики, комунікація як взаємодія людини з комп'ютером та іншою людиною в процесі навчання.

Особистісний - професійно важливі якості особистості.

Показники: організаторські (механізм діяльності), гнучкість мислення і поведінки – самостійне перенесення раніше засвоєних знань, умінь, способів діяльності у нові ситуації, бачення проблеми, що виникає, з різних рольових позицій, комбінування раніше відомих способів у новий; емпатійність – вміння поставити себе на місце учня, поглянути на подію з його позиції, емоційно відгукнутись на його проблеми, педагогічний такт.

Педагогічна рефлексія – розуміння власної значущості в колективі та розуміння результатів своєї діяльності, відповідальності за результати своєї діяльності, пізнання себе і самореалізації в професійній діяльності.



Показники: уміння до реалізації та самовираженню в професійній діяльності, уміння здійснювати різносторонній підхід до аналізу ситуацій в залежності від цілей та умов, уміння до самоконтролю і до самооцінки себе в професійній діяльності, самовдосконалення.

Формування професійної компетентності майбутнього вчителя здійснюється через зміст освіти, яке включає в себе не тільки зміст предметної області, але і професійні навички та вміння, які формуються в процесі оволодіння предметом, а також завдяки активній позиції студента в соціальному, культурному житті ВНЗ.

Серед педагогічних умов, за яких процес формування професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики може відбуватися успішно, науковці підкреслюють:

- використання новітніх особистісно-орієнтованих педагогічних технологій;
- орієнтація майбутнього вчителя на самооцінку професійної компетентності;
- забезпечення студентів програмно-методичними матеріалами, створеними на основі структурованої цілісності;
- впровадження прийомів активізації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх спеціалістів.

Професійна компетентність, як і її структура, є динамічним явищем. Тому наступним етапом нашого дослідження буде створення моделі її розвитку, яка б відповідала вимогам часу як змістовно, так і технологічно.

### **Список використаних джерел та літератури**

1. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. – 4-е изд. – М.: Сов. энциклопедия, 1989. – 1632 с.
2. Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б.М. Бим-Бад. – М.: Большая российская энциклопедия, 2003. – 528 с.
3. Немов Р.С. Психология: Учеб. пособ. – М.: Просвещение, 1990. – 301 с.
4. Сікора Я.Б. Професійна компетентність вчителя інформатики як об'єкт педагогічного аналізу//Модернізація вищої освіти у контексті євроінтеграційних процесів: Збірник наукових праць учасників

- Всеукраїнського методологічного семінару з міжнародною участю. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. – 332 с.– С. 200 – 207.
5. Карпова Л.Г. Формування професійної компетентності вчителя загальноосвітньої школи: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Харківський держ. педагогічний ун-т ім. Г.С.Сковороди. – Харків, 2004. – 20 с.
  6. Цимбал С.В., Вознюк О.В., Кубіцький С.О. Синергетичний та акмеологічний аспекти формування професійної компетентності студентів // Науково-методичний збірник "Нові технології навчання". – 21 березня 2007 р. <http://www.agronmc.com.ua/nmcprop/novtehteh39.html>.
  7. Старша школа зарубіжжя: організація та зміст освіти / За ред. О.І. Локшиної. – К.:СПД Богданова А.М., 2006. – 232 с.

**Сикора Я.Б. Формирование профессиональной компетентности будущего учителя информатики.**

*Одной из главных проблем компетентностного подхода является разработка общепринятой технологии формирования профессиональной компетентности специалиста и определение адекватных средств её реализации. В статье проанализировано определение понятий «формирование», «профессиональная компетентность учителя информатики», «критерий», «показатель». Исследуется и структура понятия профессиональная компетентность учителя информатики.*

*Выделено критерии и показатели сформированности профессиональной компетентности будущего учителя информатики и педагогические условия ее формирования.*

**Sikora I.B. The formation of professional competence of future informatics teacher.**

*One of the urgent problems of the competence approach in education is the development of accepted technology for acquiring professional competence by university graduates. These definitions of notions "formation", "professional competence of future informatics teacher", "criterion", "indicator" is analyzed in the article. The structure of notion «professional competence of informatics teacher» is research in the article. This criterions and indicators of formation professional competence of future informatics teacher are distinguished in the article.*